

平成27年度の「地域連携センター」の活動も、おかげ様で無事すべての行事を終了いたしました。「地域連携センターニュース vol.4」では、下半期の活動を中心にご紹介します。平成28年度も地域と連携し、活動を行って参りますので、何卒宜しくお願い申し上げます。

Topic1 さかた産業フェア・つるおか大産業まつりへの出展

●さかた産業フェア 2015 10月3日(土)、4日(日)

酒田市体育館にて「さかた産業フェア 2015」が開催されました。本校は、1日目に、佐藤淳研究室の「紙に銀ナノ粒子ペンで電気回路を作ろう」を出展し、2日目は、佐藤司研究室の「水性インクと紙を使って不思議な花模様の作製を体験」と「カラフルな人工イクラづくり」を出展しました。



●つるおか大産業まつり 2015 10月17日(土)、18日(日)



「つるおか大産業まつり 2015」が鶴岡市小真木原公園（朝陽武道館）で開催されました。

本校では、1日目に、佐藤淳研究室の「紙に銀ナノ粒子ペンで電気回路を作ってLEDを光らせよう」と、教育研究技術支援センターから「LEGOブロックでロボットを作ろう」「3Dプリンタで何ができるかな!」を出展。2日目には、小野寺研究室の「特命!ロボットアームで奪取せよ!」、柳本研究室の「音の風紋」、佐藤司研究室の「カラフルな人工イクラをつくろう」を出展しました。

Topic2 産業技術フォーラム開催!

「産業技術フォーラム」は、各界で研究実績を積み重ねてきた研究者・技術者による専門分野の最先端情報を企業・市民の方に解りやすく解説する講座で、鶴岡高専技術振興会と共催しております。

●第42回産業技術フォーラム 11月19日(木)

酒田勤労者福祉センターにおいて、「鋳鋼品製造技術開発とものづくり若手技術者に望むこと」と題し、元(株)日本製鋼所で鋳鋼・鋳造コンサルタントの津村 治氏にご講演いただきました。鋳物の製造技術、なかでも大型鋳造品の製造技術の事例を紹介いただき、若手エンジニアへ望むこととお話いただきました。



●第43回産業技術フォーラム 1月22日(金)

庄内産業振興センターにて、東北工業大学工学部 都市マネジメント学科 森田 哲夫 教授から「まちづくり+コンパクトシティ+防災」をご講演いただきました。

コンパクトシティに向けた新しい手法や事例のご紹介、鶴岡市の現状から今後のまちづくりについてお話いただきました。



Topic3

K-ARCシンポジウム開催

K-ARC (Kosen-Applied science Research Center) での研究推進体制等の情報発信を行うことを目的とし、12月7日(月)に鶴岡市メタボロームキャンパスで「K-ARCシンポジウム2015」を開催しました。シンポジウムには、本校関係者、鶴岡市、地元企業、他高専から約50名が出席しました。

基調講演では、秋田大学産学連携推進機構 URA の伊藤 慎一 氏から、「地域の中規模大学における URA の取り組み～産学連携バディシステムの実現を目指して～」と題して、秋田大学における産学連携活動等についての講演がありました。

次の第1セッションでは、鶴岡高専、苫小牧高専、仙台高専、旭川高専、一関高専から各高専におけるバーチャル大講座での取り組みについて講演があり、第2セッションでは、社会実装に向けた研究について、鶴岡高専2名、秋田高専、仙台高専の教員4名から講演がありました。



また、シンポジウムに先立ち、12月6日(日)には、「英語でロボットを学ぼう！」をテーマにプレイベントを開催し、鶴岡市内の小学生8名が参加しました。ロボットの組み立て方やプログラミング方法を本校の教職員が英語で説明し、最後には、完成させたロボットでライトレースの走行を行いました。

プレイベント、シンポジウムを開催することで、市民の方に K-ARC を知っていただくよい機会となりました。



Topic4

第6回産学連携研究発表会

3月9日(水)に庄内産業振興センター(鶴岡駅前マリカ東館3階)研修室において、鶴岡高専産学合同研究発表会を開催いたしました。

このイベントは、本校教職員と地元企業研究者・技術者による合同研究発表を行うことで、高専シーズの発信、企業ニーズとのマッチングの機会として、地域の産学連携・相互協力が活発に行われることを目的としています。今回は、基調講演を行い、その後3名の鶴岡高専教員と庄内地区の企業2社が発表し、50名を超える多くの方にご参加いただきました。終了後の情報交換会でも活発な意見交換・情報交換が行われ、今後の更なる連携に期待できる会となりました。

【基調講演】『中小企業の産学連携—わが社の経験から—』
奥地建産株式会社 会長 奥地 誠 氏

【研究発表】



鶴岡高専 創造工学科 電気・電子コース 助教 大西 宏昌	遷移金属酸化物を用いた新原理トランジスタの開発 と第一原理電子状態計算
鶴岡高専 創造工学科 基盤教育グループ 准教授 阿部 秀樹	コミュニケーションと英語発音
鶴岡高専 創造工学科 情報コース 教授 Salahuddin Muhammad Salim Zabir	ICT活用による生活支援技術及びサービス ～IOT時代を迎えて～
オリエンタルモーター(株) 鶴岡カンパニー人事部長 堀 通博 氏	CO-OP教育と産学連携について
(株)茜谷 代表取締役 茜谷 聡 氏	地方だって出来る事があるはずだ

● CO-OP 教育

CO-OP 教育とは、企業と連携し就業体験プログラムや研究を行い、総合的な就業能力を身に付けた学生を育成する教育プログラムです。

2月29日から4月1日までの本校春季休業中の約2週間、下記企業6社において、学生10名（本科3年生2名、本科4年生8名）がCO-OP教育を実施しました。

実施企業		
(株)アライドテック	オリエンタルモーター(株)	(株)ヨロズエンジニアリング
東北エプソン(株)	(株)スガサワ	(株)タカハタ電子

● 地域企業訪問研修

地域企業訪問研修とは、鶴岡高専技術振興会と本校が共催し、本校卒業生が企業技術者として活躍している地元企業を訪問し、現役企業技術者と懇談する機会を設け、実社会での企業人としての心構えなどを研修させる取り組みです。

平成27年度は、下記企業10社において、延べ111名の学生が研修させていただきました。

実施企業	実施日
山形航空電子(株)	7月3日
日東ベスト(株)	7月3日
(株)でん六	9月18日
ミクロン精密(株)	9月18日
マレインジコンポネツツジャソ(株) 鶴岡工場	10月7日
(株)渡会電気土木 田代工場	10月9日
東北エプソン(株)	10月23日
水澤化学工業(株) 水沢工場	11月4日
松文産業(株) 鶴岡工場	11月11日
Spiber(株)	1月27日



3月1日（火）、鶴岡工業高等専門学校合同企業説明会（主催：山形県新企業懇話会、鶴岡高専）を本校第一体育館にて開催いたしました。この合同企業説明会は10回目の開催となります。今回は鶴岡高専技術振興会、山形県新企業懇話会の会員企業を中心に県内の各企業39社から参加いただき、県内企業を対象にした合同企業説明会としてはかなり大規模な説明会となりました。

当日参加した約190名の学生は、各ブースにおいて人事担当者等から企業概要や業務内容についての説明を受け、熱心に質問したりメモをとったりする様子が多々見受けられました。この合同企業説明会の開催により、身近な地元企業についての理解を深めることができたのではないかと思います。また、各企業の採用情報等はもちろんのこと、社会人としての心構えやビジネスマナー等も学ぶことができ、学生の今後の就職活動において大いに役に立つものと期待しております。



Topic7

3Dプリンタ・ロボコン結果

8月26日(水)に東北大学川内キャンパスで開催された「デザインコンペディション 2015AM デザイン部門夏大会」に、予選を通過した鶴岡高専の2チームが本大会に参加しました。

- Web から天気情報を入手し、和風の箱庭の照明色により天気がわかるシステム「晴山水」→ 特別賞受賞
- スピーカーのブロックを自由に積み上げて自分のお好みのスピーカーが実現できる「Jig Sounds」→ 奨励賞受賞



10月25日(日)に秋田市立体育館で開催された「アイデア対決・全国高等専門学校ロボットコンテスト 2015 東北地区大会」に、2チームが出場しました。

- Aチーム(4年生主体高学年チーム):マシン名「イカ略!?!」
→ 2回戦敗退、デザイン賞・審査員特別賞(ホンダ技研工業)受賞
- Bチーム(2、3年生が主体の低学年チーム):マシン名「わなげびと」
→ 1回戦敗退、審査員特別賞(東京エレクトロン)受賞

Topic8

ものづくり支援講座

鶴岡高専技術振興会の主催により、地域製造業の人材育成や専門知識向上と、鶴岡高専と企業間の連携強化を図ることを目的に、本校教員が鶴岡高専に近年導入された教育研究設備を紹介し、実験・測定・解析等の演習を盛り込んだ技術講座「ものづくり企業支援講座」を実施しました。

- 【講座1】モーションキャプチャー解析技術
創造工学科 情報コース 准教授 三村 泰成
- 【講座2】透過型電子顕微鏡(TEM)入門
教育研究技術支援センター 技術職員 矢作 友弘



Topic9

鶴岡高専技術振興会会長表彰

鶴岡高専技術振興会会長賞は、鶴岡高専技術振興会(会長・榎本政規鶴岡市長)が、鶴岡高専における学術研究活動や地域連携(地域貢献)活動等において、特に顕著な業績をあげた学生、学生団体に鶴岡高専技術振興会会長賞を贈り、今後の学業推奨を図ることを目的に平成24年度に設置されたものです。

平成27年度は、鶴岡高専校長・鶴岡高専地域連携センター長の推薦に基づき以下2名、1団体に決定し、3月14日(月)鶴岡市役所庁議室において表彰式が行われました。

- <個人> ○佐藤 貴洋(機械電気システム工学専攻2年)
○佐藤 智也(機械電気システム工学専攻2年)
- <団体> デザインコンペディション 2015AM デザイン部門
鶴岡高専チーム



編集・発行

■鶴岡高専地域連携センター

〒997-8511 鶴岡市井岡字沢田104 Tel: 0235(25)9453 E-mail: techno@tsuruoka-nct.ac.jp

■鶴岡高専技術振興会((公財)庄内地域産業振興センター内)

〒997-0015 鶴岡市末広町3番1号 Tel: 0235(23)2200 E-mail: info@shonai-sansin.or.jp